



CO-HOUSING PERNEROVA

Praha, Karlín

OBSAH

- zadání bakalářské práce
- prohlášení o autorském právu

Analytická část

- analýza širšího okolí
- analýza dopravního kontextu
- analýza blízkého okolí
- historický kontext
- fotografie místa

Návrhová část

- průvodní zpráva
- axonometri
- funkční schéma
- půdorysy
- řezy
- pohledy
- architektonický detail
- materiálové řešení
- bilance ploch
- technická zpráva
- konstrukční schéma

Vizualizace

ZADÁNÍ

Úkolem je navrhnout multifunkční objekt na pozemku trojúhelníkového tvaru, z jedné strany je ohraničen ulicí Pernerovou, z druhé strany tělesem železnice a masivem Vítkova. Navržený objekt bude ukončovat stávající blokovou zástavbu a měl by reagovat na urbanistickou strukturu zástavby Karlína.

Pozemek bude v novém uzemním plánu jako stabilizované území a tudíž bez koeficientu zastavěnosti, výška 6-8 NP, je požadováno zachovat průhled v ose Peckovy ulice na stráž Vítkova v šíři cca 10 až 12m.

Předpokládaná náplň:

- 1. a 2. NP - multifunkční náplň - kavárna, restaurace, menší společenský sál (přednášky, výstavy, koncerty, prezentace), kanceláře / ordinace, co-working
- vyšší patra - bydlení formou co-housingu
- propojení Karlína a Vítkova pěší lávkou přes železniční těleso (ve výšce cca 8. NP) - již schváleno zastupitelstvem Hl. m. Prahy.

PROHLÁŠENÍ

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

ANALYTICKÁ ČÁST

ŠIRŠÍ KONTEXT

Historie

Karlín je čtvrť Prahy, která se rozprostírá mezi Novým Městem a Libní. Karlín byl založen jako pražské předměstí roku 1817 a součástí Prahy se stal v roce 1922. Čtvrť se od roku 1822 stala industriálním centrem. Po výstavbě přístavu mezi Karlínskými ostrovy, následovala stavba Negrelliho viaduktu. V 19. století zde bylo dokončeno stavby kostela sv. Cyrila a Metoděje na Karlínském náměstí a Karlínské Kasárny. Karlín je známý pro svou typickou blokovou zástavbu, která se směrem k řece a směrem na Palmovku postupně vytrácí.

Současnost

V roce 2002 zasáhly Prahu povodně, které i přestože byli devastující přispěli k postupné přeměně Karlína v prosperující čtvrť. Kromě relativně nedávno dokončených staveb jako je River City, Main Point Karlín nebo Danube House se přeměny dočká i Rohanský ostrov podle studie architektonického studia Pavel Hnilička Architekti a revitalizace nemine ani kopec Vítkov.

Doprava

Celá oblast je dobře prostupná díky hromadné dopravě, kdy zde paralelně vede trasa tramvajové dopravy směřující z centra do Libně a trasa metra A, do budoucna se uvažuje i vzniku vlakové zastávky na úrovni budovy Fórum Karlín, která by podpořila příměstskou hromadnou dopravu.



ŠIRŠÍ KONTEXT

- 1 - Masarykovo nádraží
- 2 - Hlavní nádraží
- 3 - Náměstí republiky
- 4 - Ostrov Štvanice
- 5 - Rohanský ostrov
- 6 - Karlínské náměstí
- 7- AN Florenc
- 8- Vítkov
- 9- žižkovský vysílač



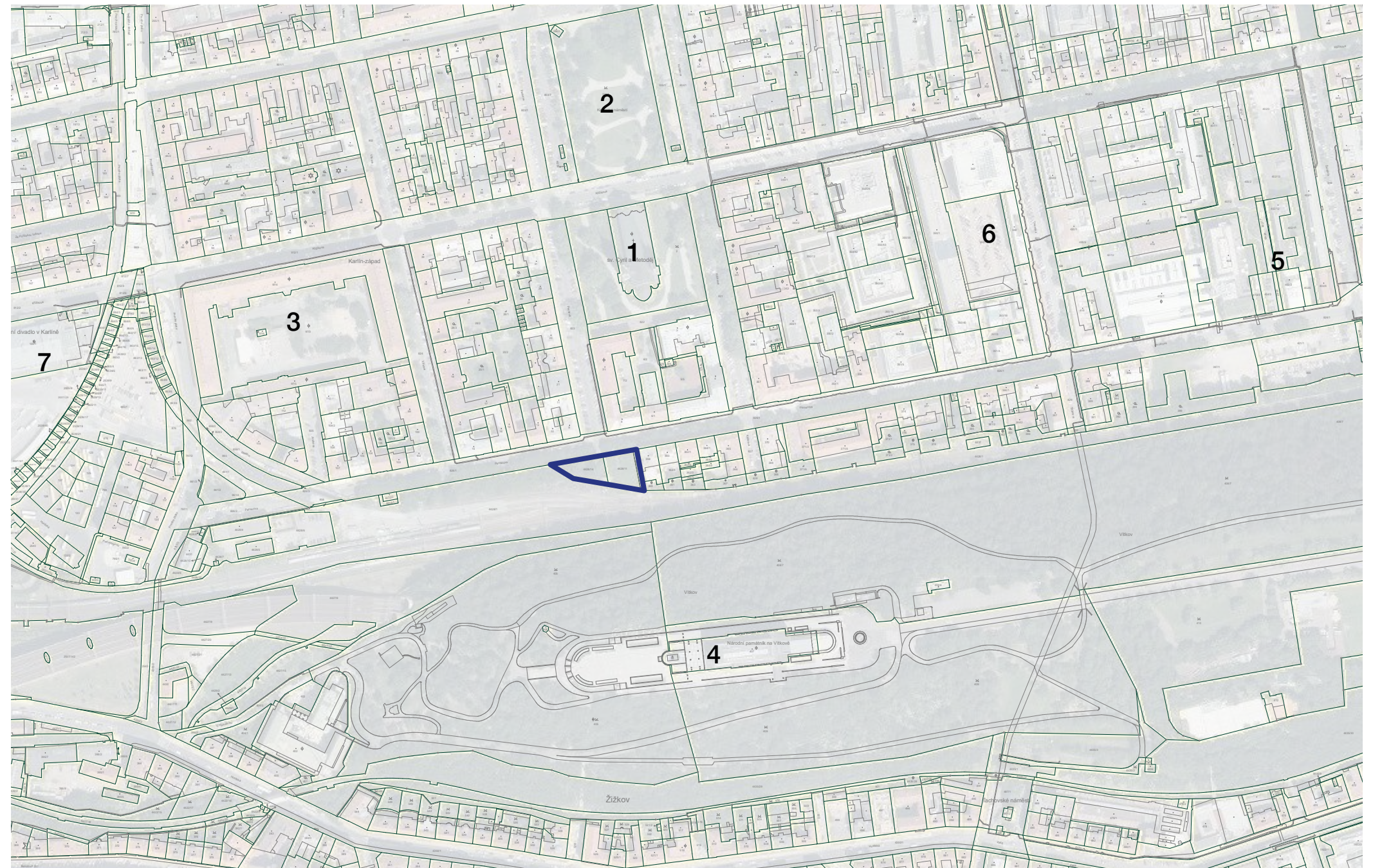
DOPRAVNÍ KONTEXT

- tramvajová trať
- - - metro B
- - - metro C
- železniční trať



VÝZNAMNÁ MÍSTA V OKOLÍ

- 1 - Kostel sv. Cyrila a Metoděje
- 2 - Karlínské náměstí
- 3 - kasárna Karlín
- 4 - Národní památník na Vítkově
- 5 - Forum Karlín
- 6 - Palác Karlín
- 7- AN Florenc



HISTORICKÝ KONTEXT



FOTOGRAFIE MÍSTA



NÁVRHOVÁ ČÁST

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Hlavními motivy návrhu jsou: dostupné minimální bydlení, podpora sousedské komunity, sdílená mobilita, propojení Karlína a Vítkova, přístupný parter a sdílené co-workingové prostory.

Místo se nachází na komplikovaném území, kde na severu vede ulice Pernerova s křížením s ulicí Peckova a z jihu vede železniční trať vedoucí na Masarykovo nádraží. Mezi úrovní ulice a železnice je 8m výškového rozdílu. Parcela je trojúhelníkového tvaru a na východní straně navazuje na stávající zástavbu. Mezi podmínky dané regulací je akcent osy ulice Peckova v průhledu o šíři 10 - 20 metrů, navázání na zástavbu, dodržení uliční čáry i výšky budovy.

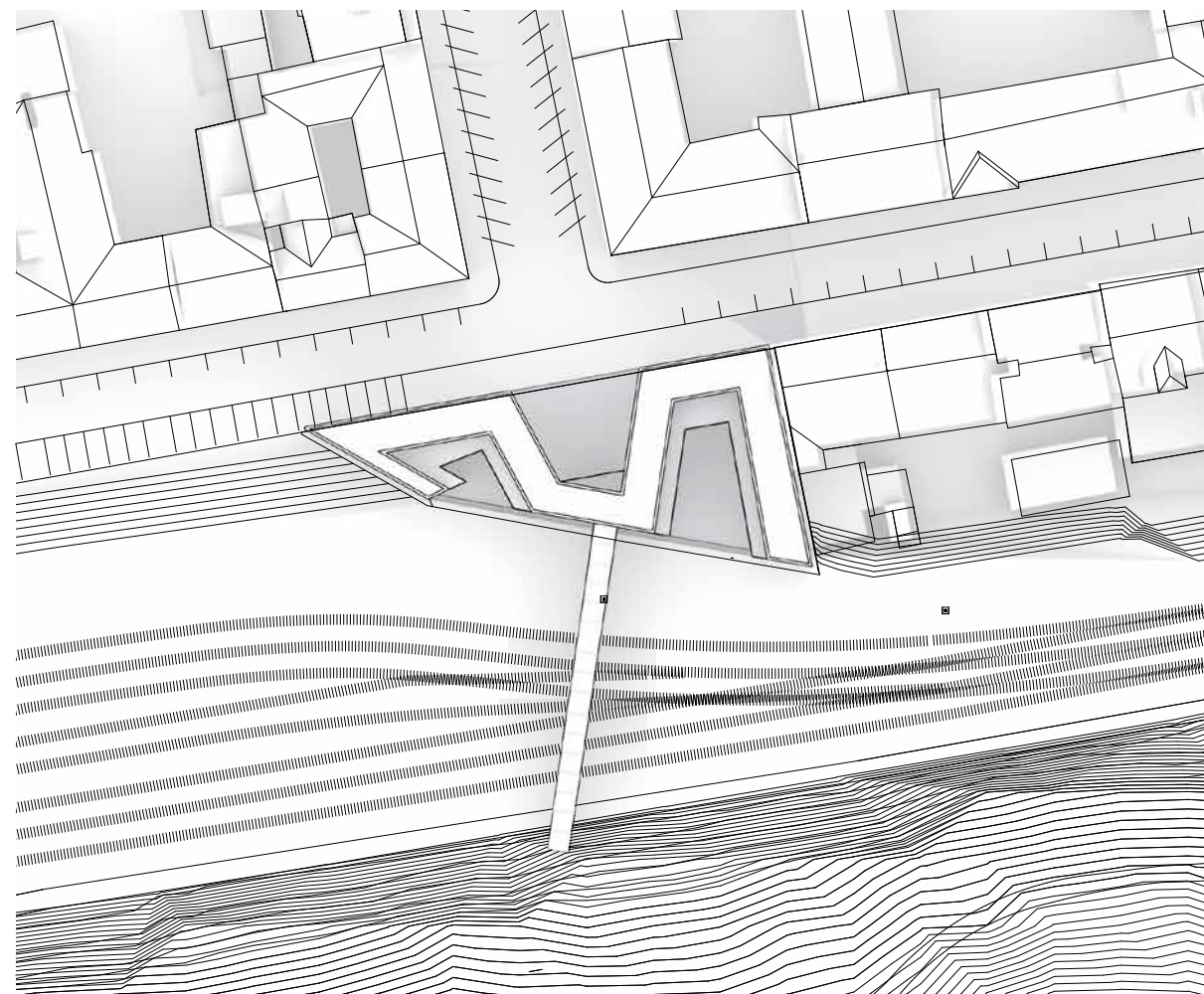
Hmota vychází z tvaru pozemku a průhledu. První dvě nadzemní podlaží využívají celou jeho hloubku pro prostory pro provoz pивnice, kavárny, výstavního sálu, technických místností a co-workingových ploch. Od třetího NP až po sedmé NP se hmota klikatí podle okrajů parcely do hloubky šesti metrů. V rámci urbanismu tak navazuje na stávající zástavbu, a v místě vyústění osy ulice Peckova vedou dvě vertikální komunikace navazující na navrhované umístění lávky.

Budova má jedno podzemní podlaží a sedm nadzemních podlaží. V prvním podzemním se nachází 13 parkovacích míst určených pouze rezidentům domu, kteří vlastní sdílená vozidla, několik parkovacích míst je v dosahu nabíjecích stanic elektromobilů a jedno parkovací stání je rozšířené pro obyvatele s handicapem. Zbytek 1.PP vyplňují sklepní kóje a skladovací prostory.

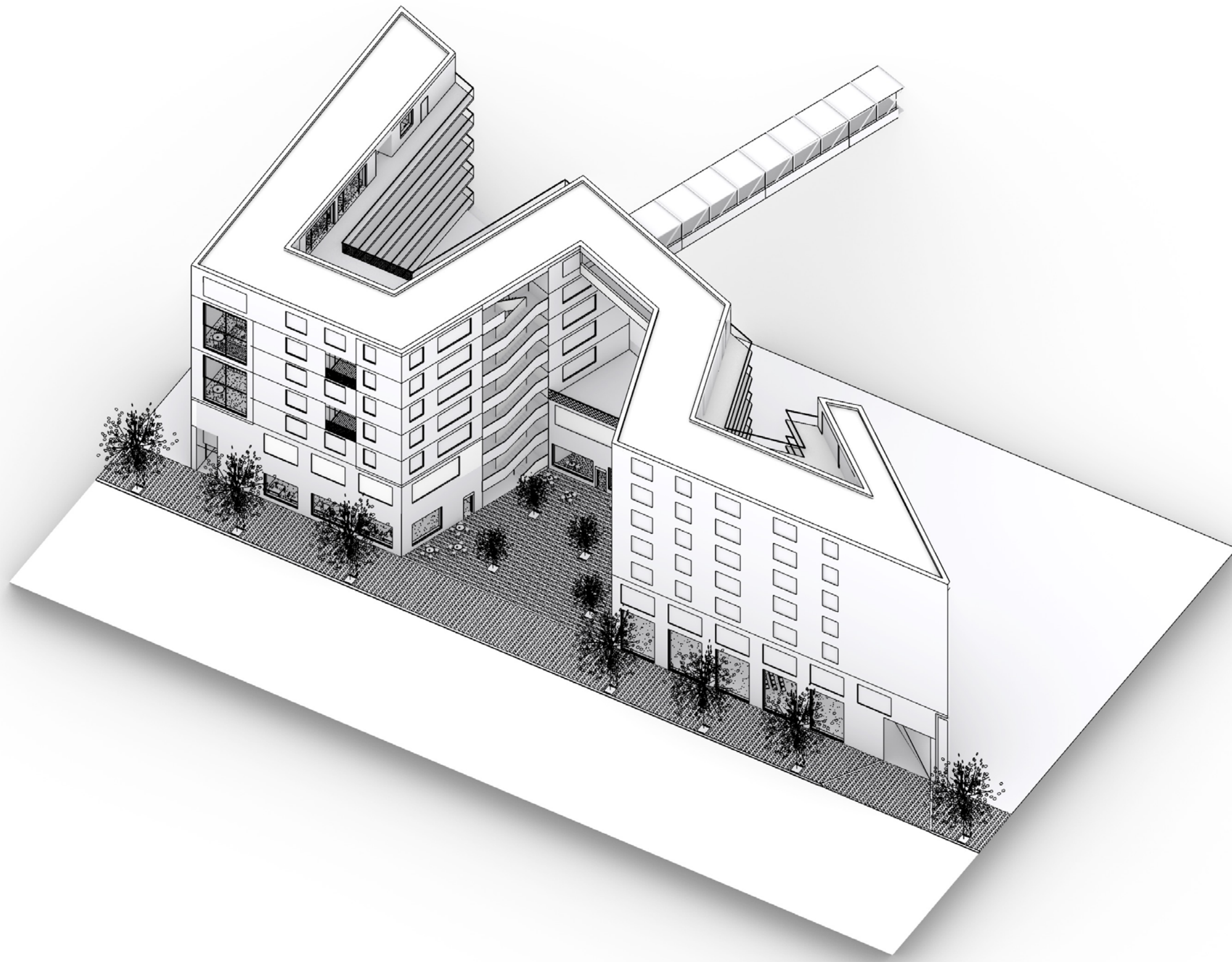
V 1.NP se nachází zázemí restaurace s výčepem a malou kuchyní, kavárny a výstavního sálu s možností pořádání přednášek a diskuzí. Ve zbylých prostorech se nachází technické místnosti a úložné prostory. V 2.NP se nachází prostory pro co -working se společnou místností v centru.

Od 3.NP a výš se nacházejí bytové jednotky do kterých se vstupuje ze společných pavlačí. Každé z křídel má svou společnou místnost, která může expandovat do prostorů společných pavlačí.

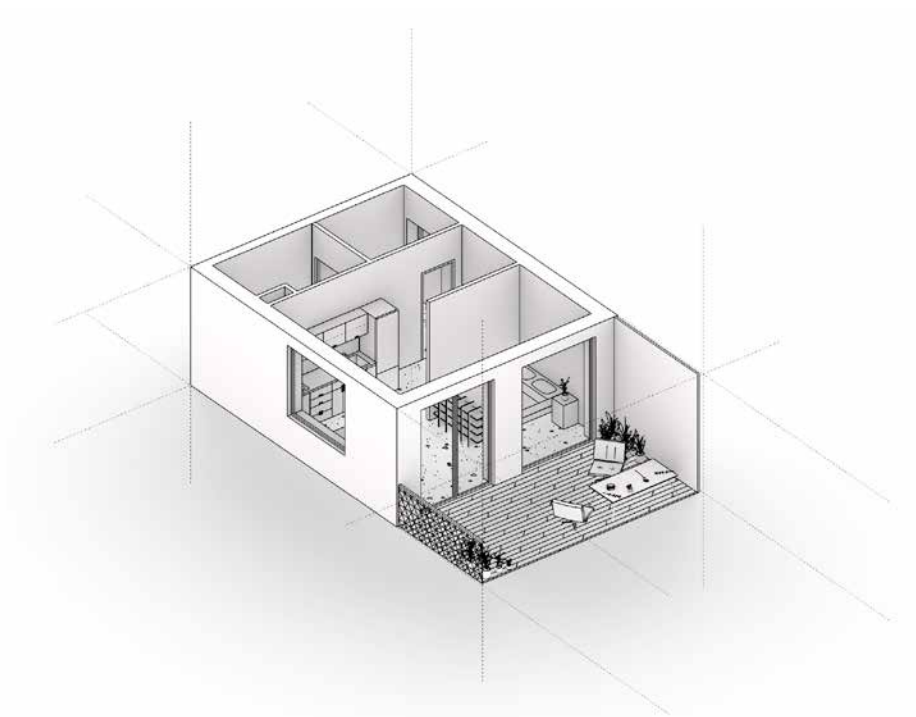
Byty jsou orientovány na sever, popř. na jihozápad, jejich rozměry se pohybují od garsonky až po 2+kk, jejich velikost záleží na jejich umístění, jejich dispozice jsou variabilní a je možné je transformovat na mezonetové byty, či byty s lodžemi. Na každém podlaží je umístěno sedm bytových jednotek a čtyři jednotky k společnému užívání.



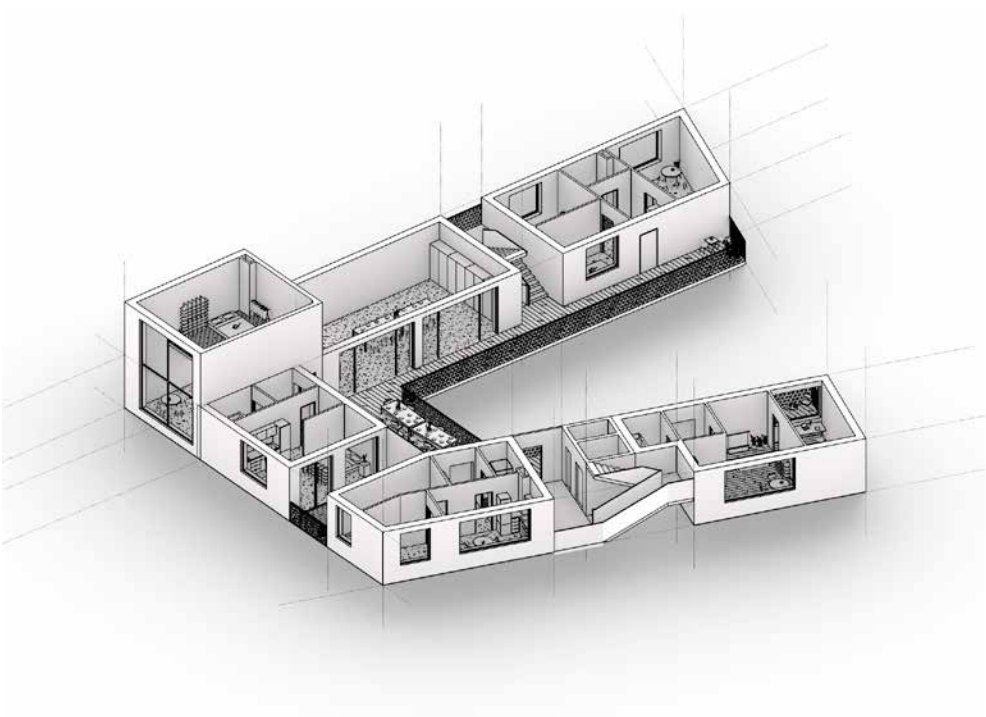
AXONOMETRIE



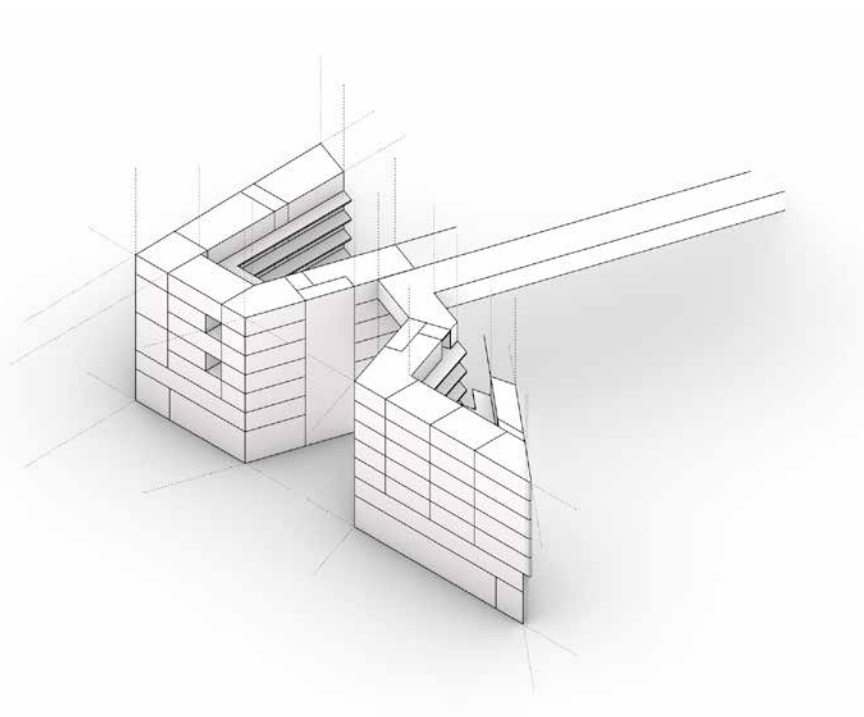
MĚŘÍTKA



S



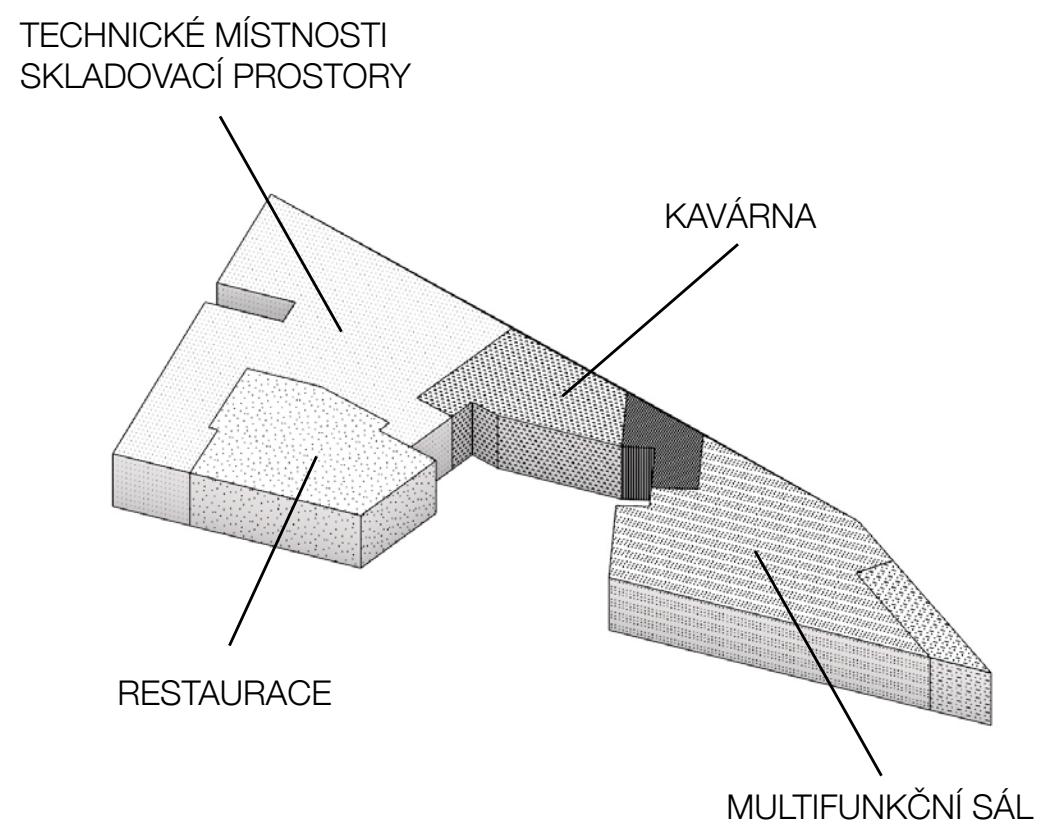
M



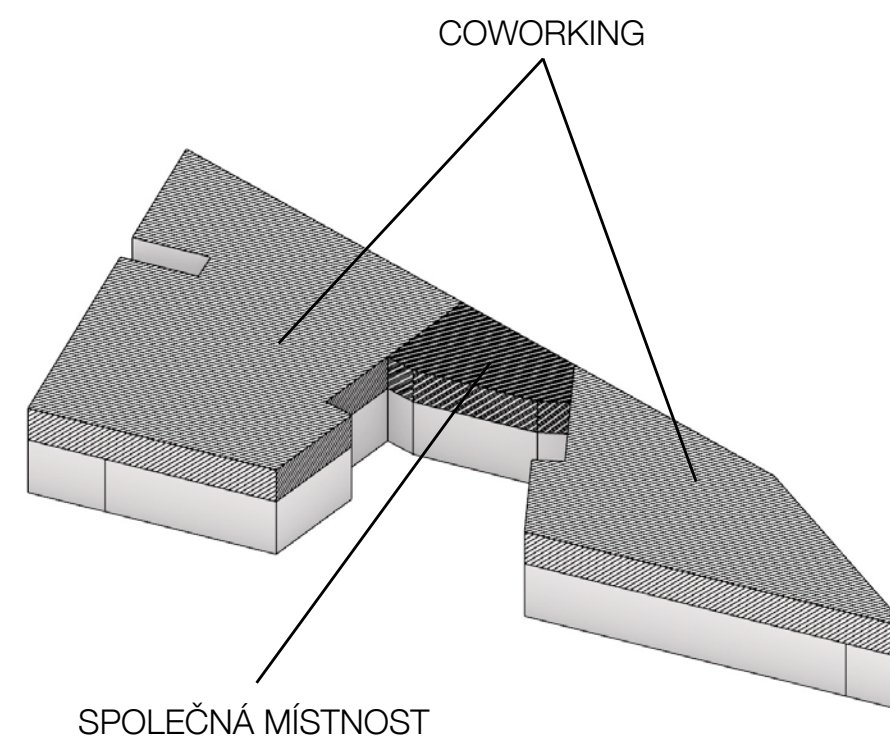
L

FUNKČNÍ SCHÉMA

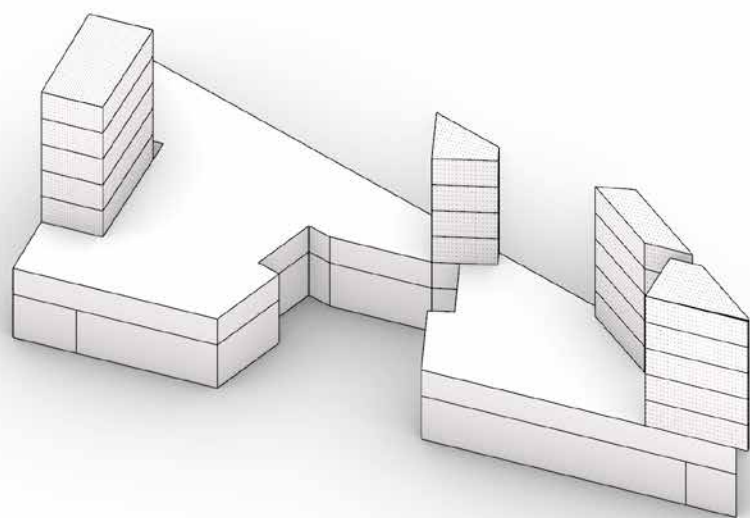
1.NP



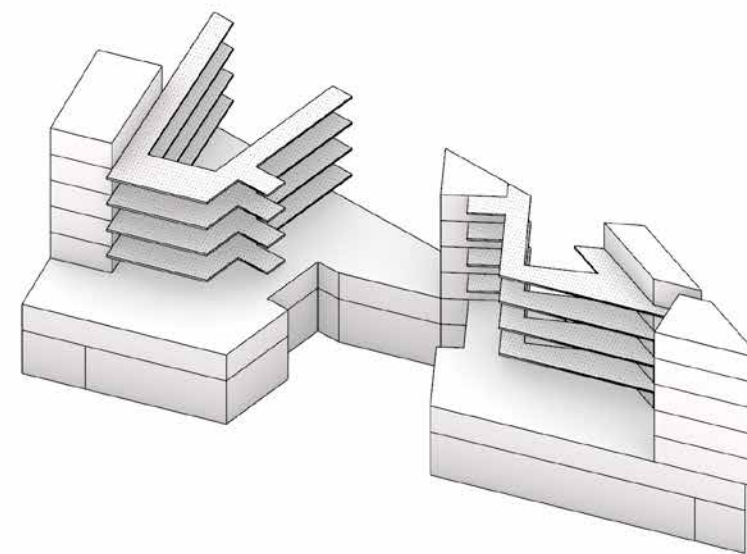
2.NP



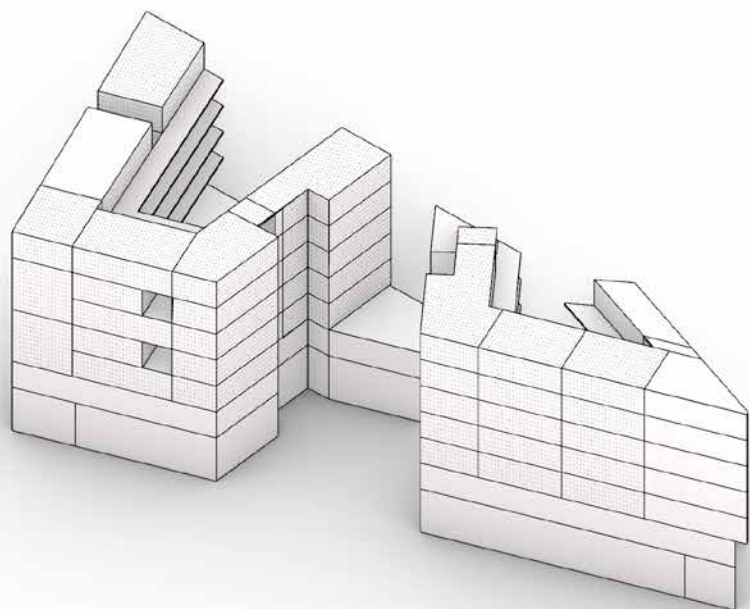
FUNKČNÍ SCHÉMA



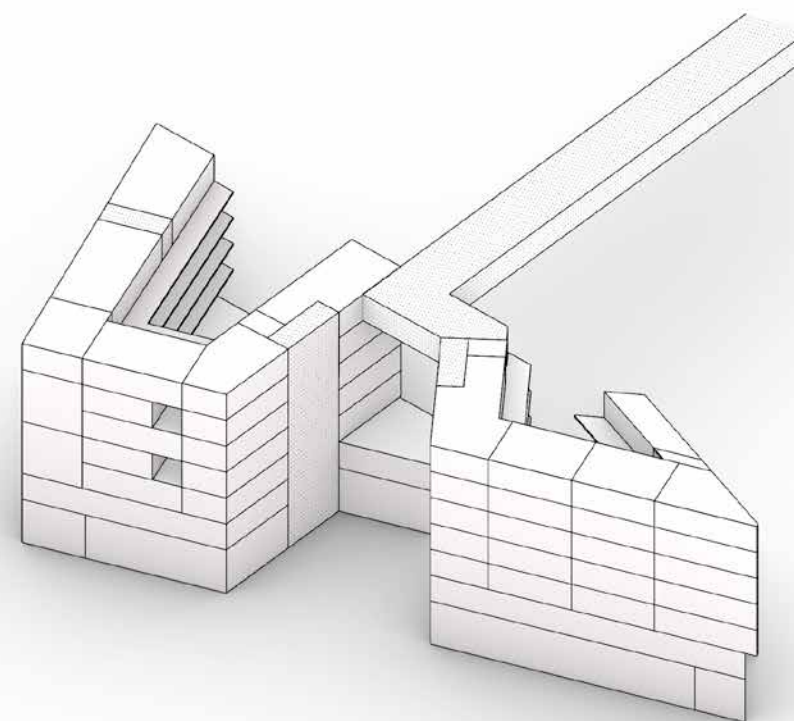
SDÍLENÉ MÍSTNOSTI



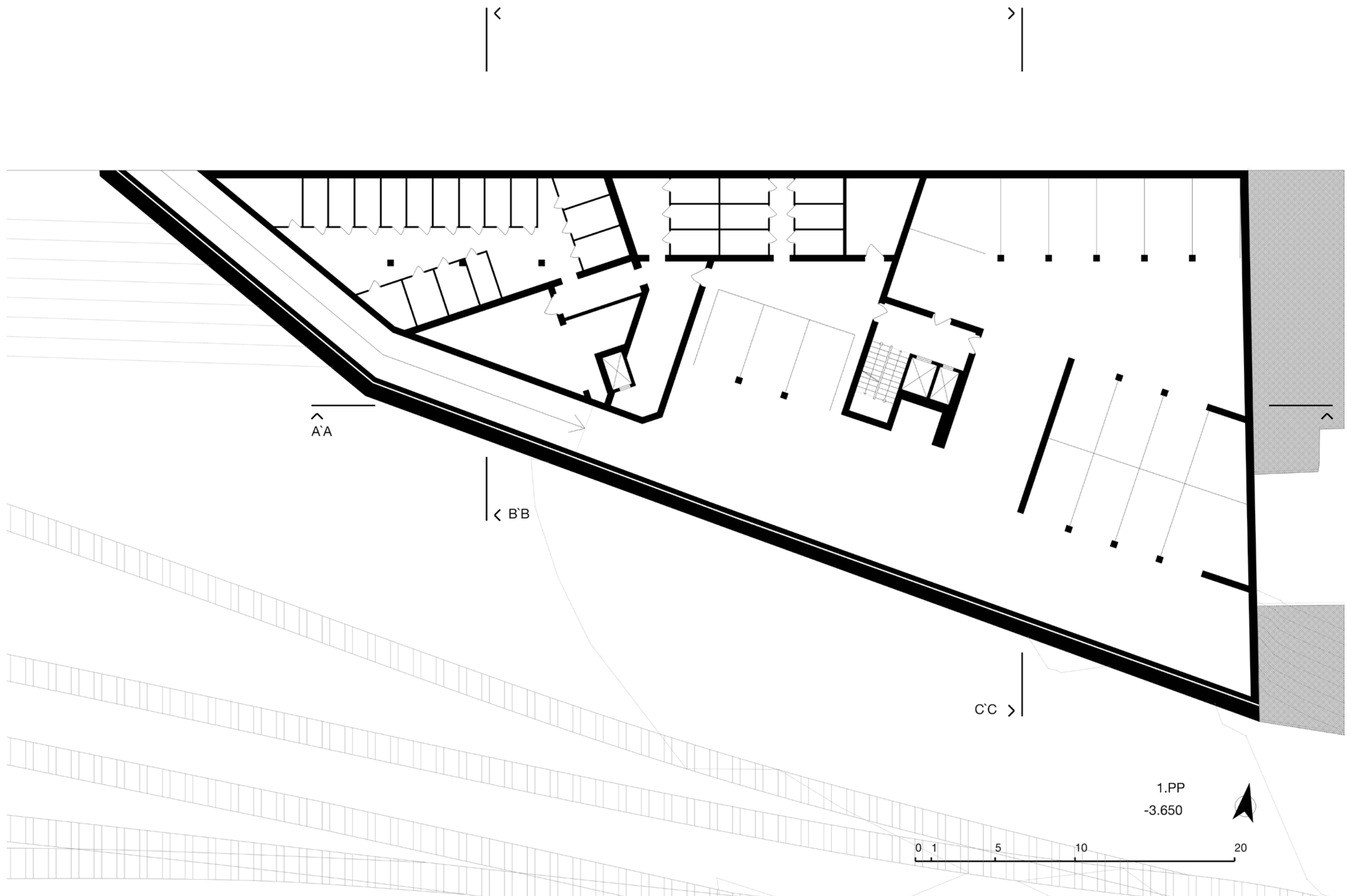
POBYTOVÉ PAVLAČE

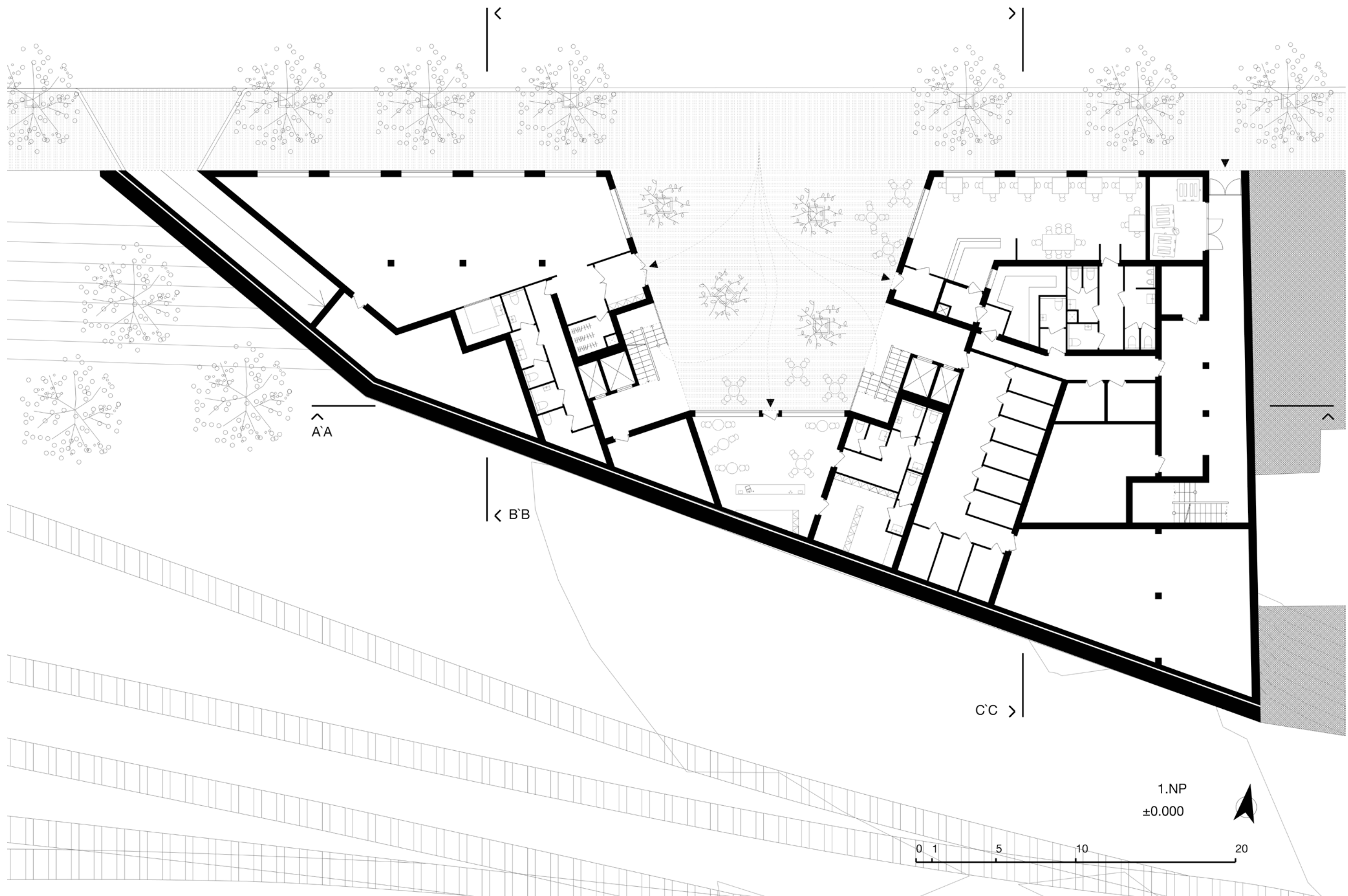


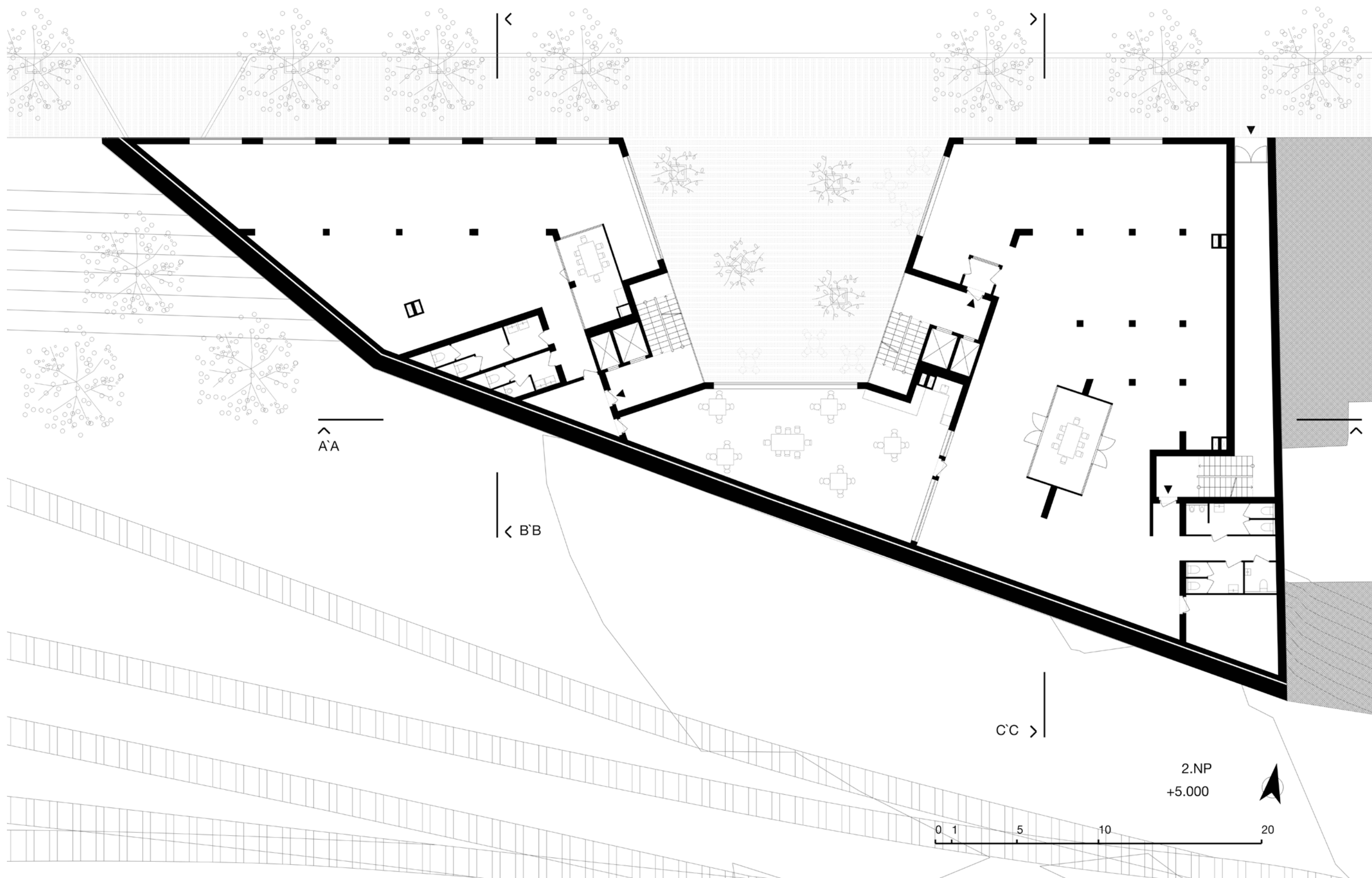
BYTOVÉ JEDNOTKY

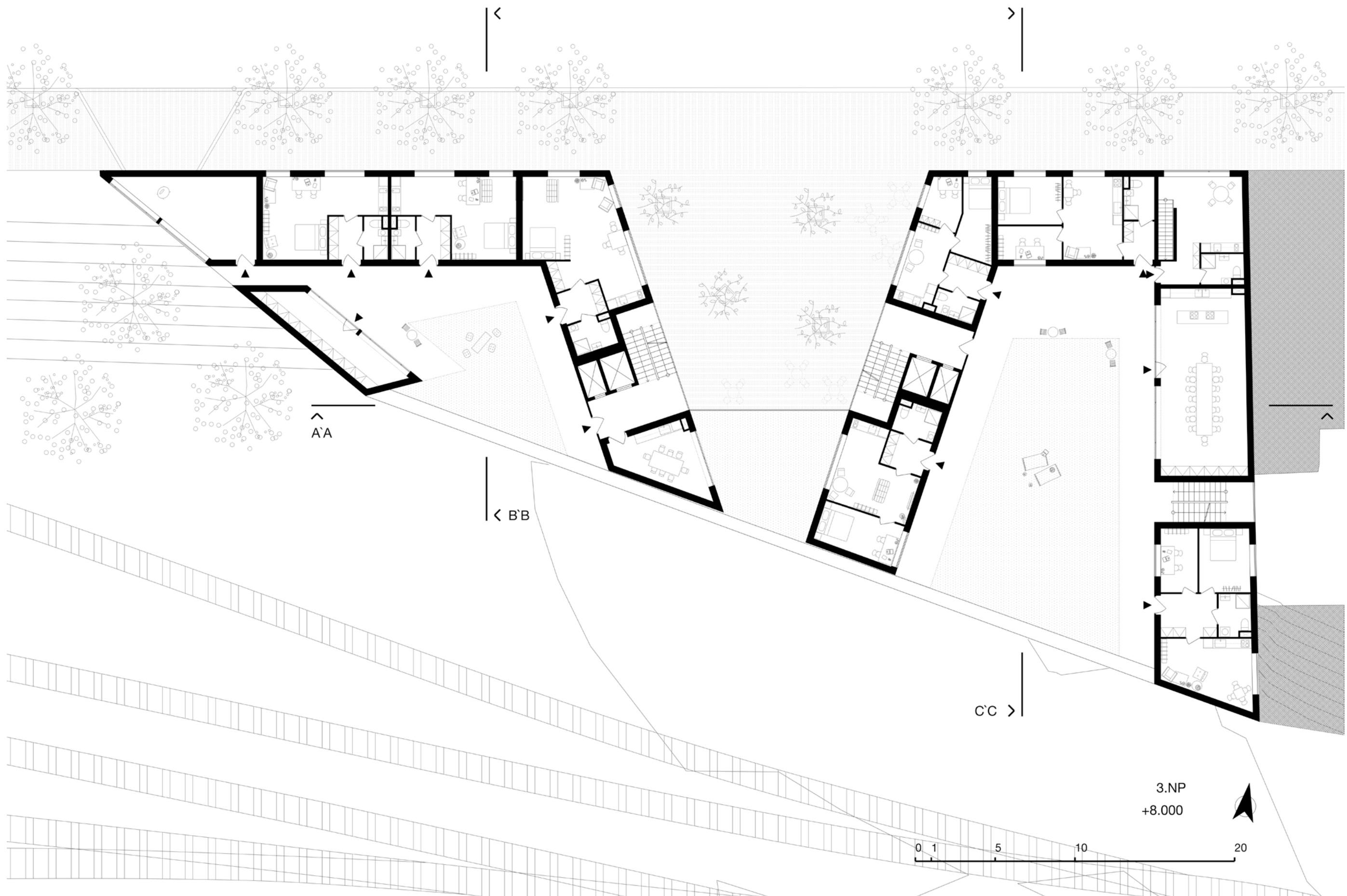


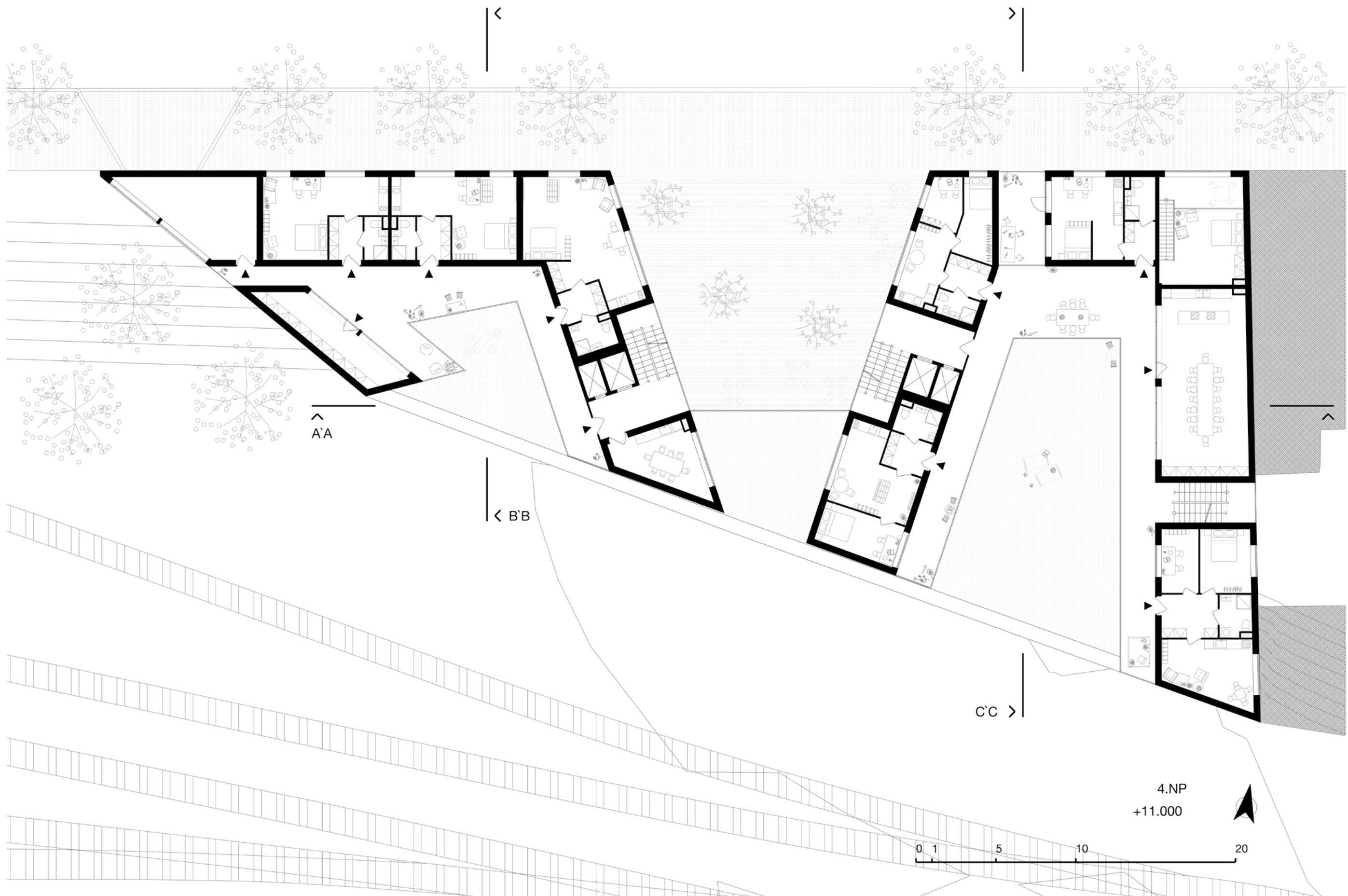
KOMUNIKACE

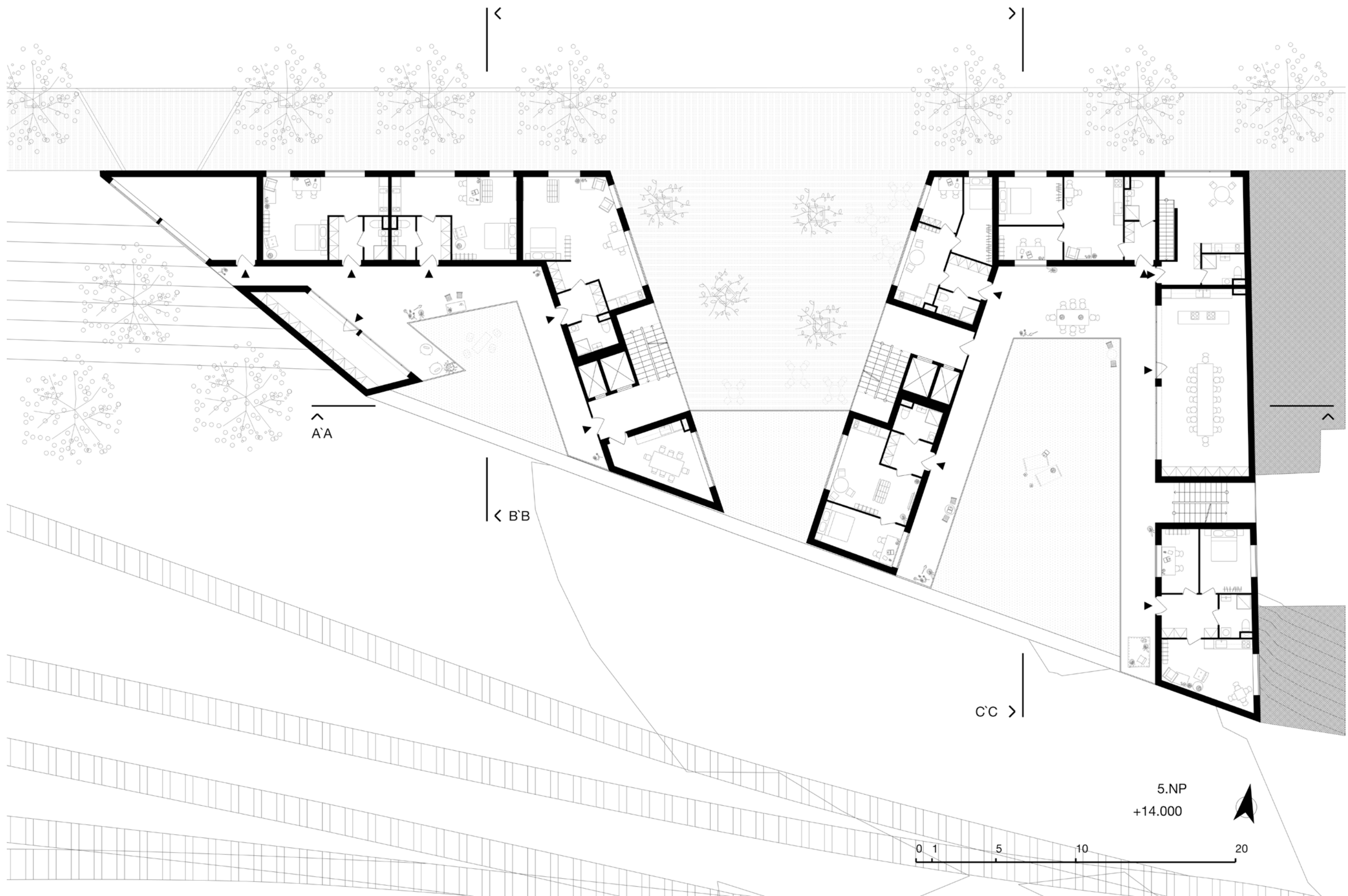


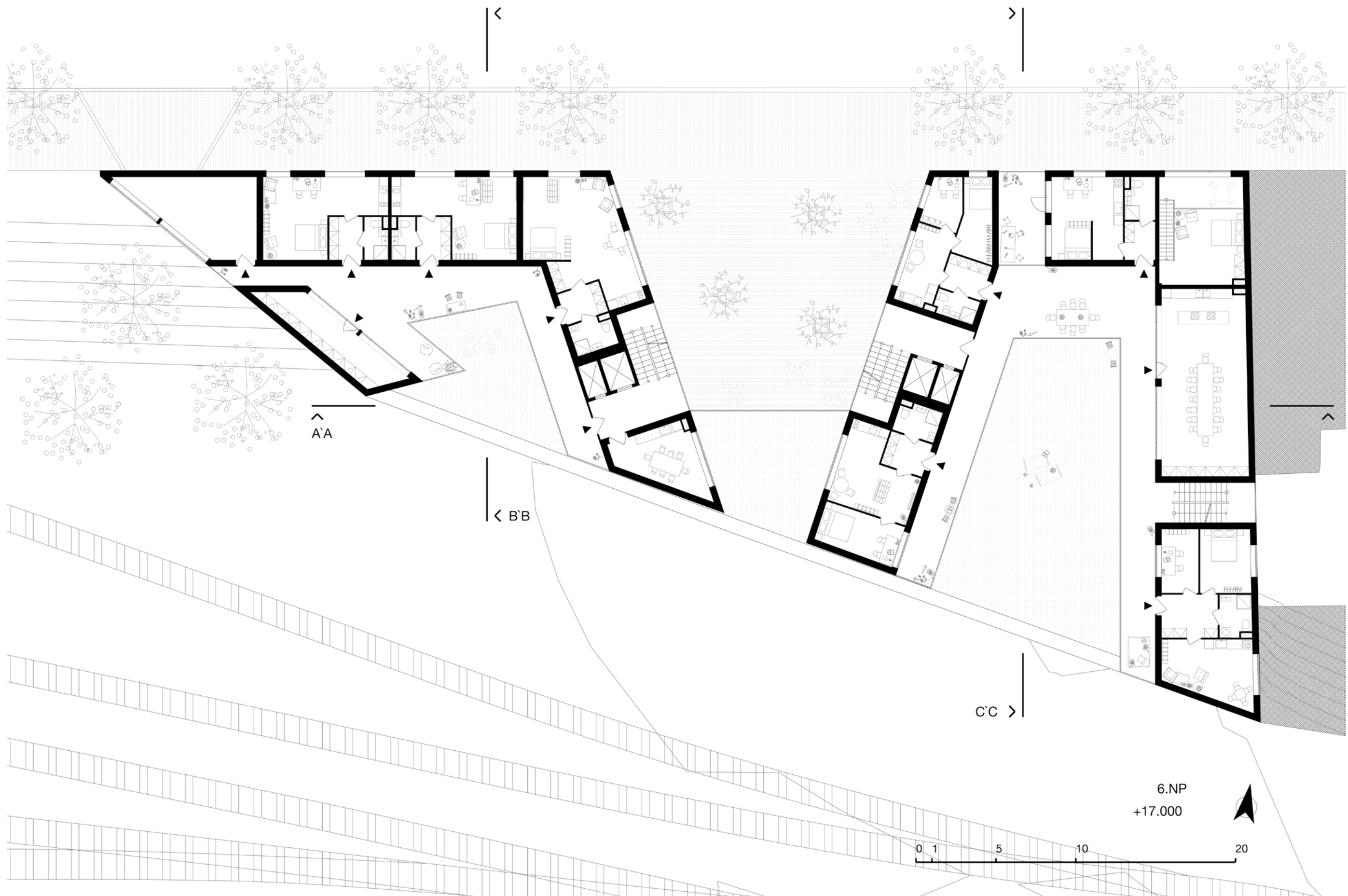


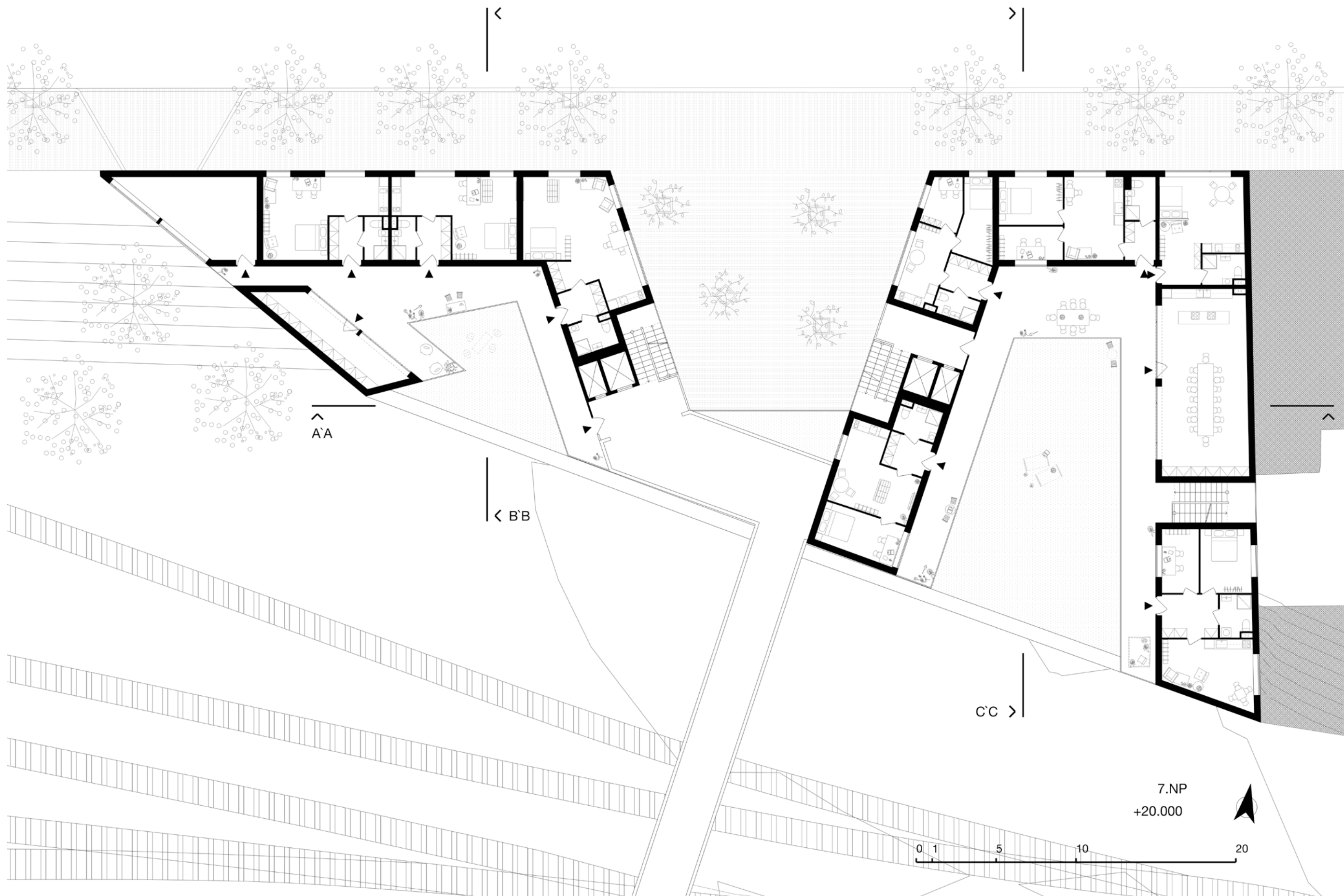


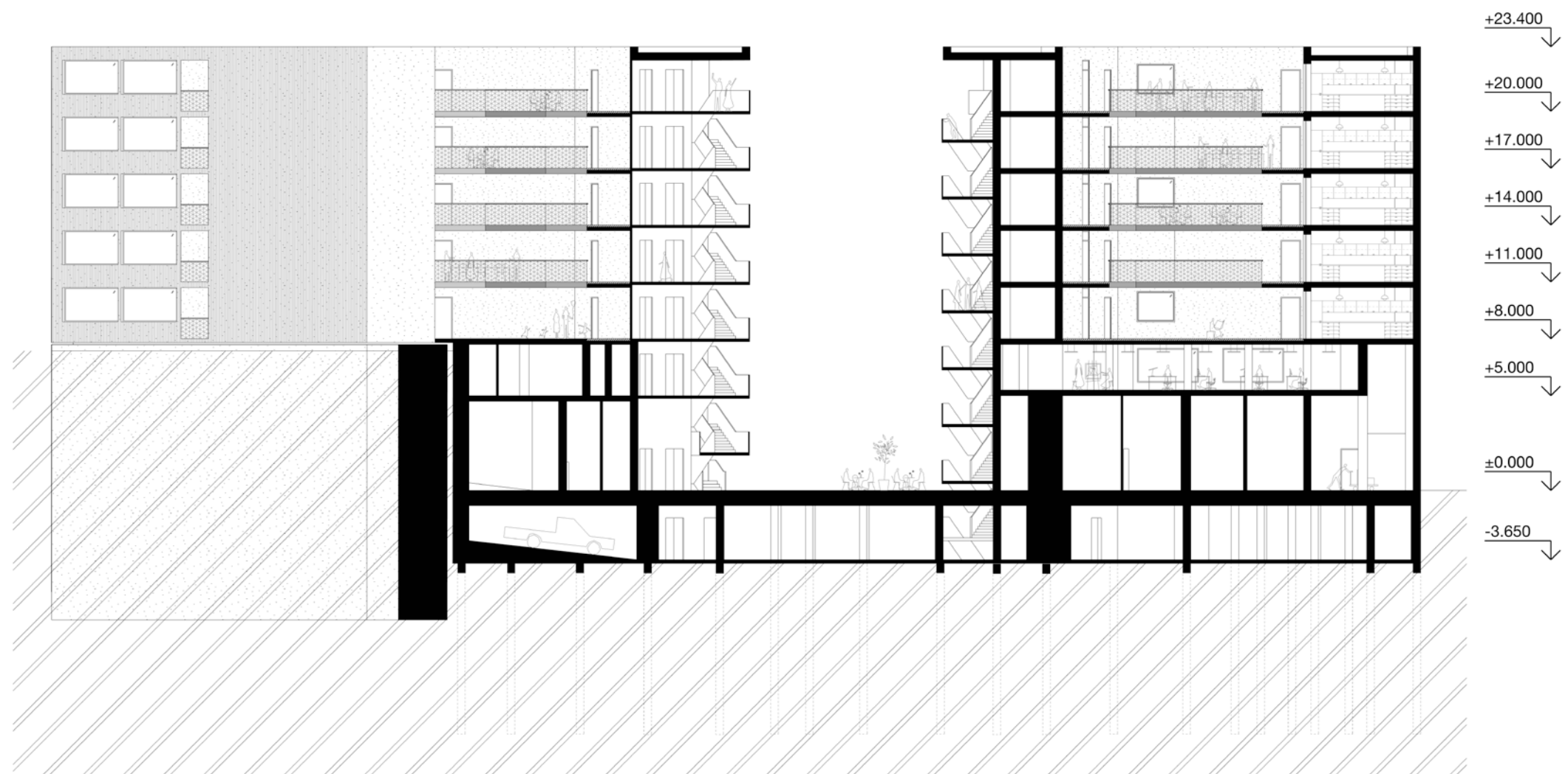




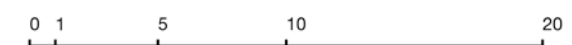






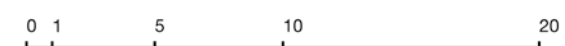


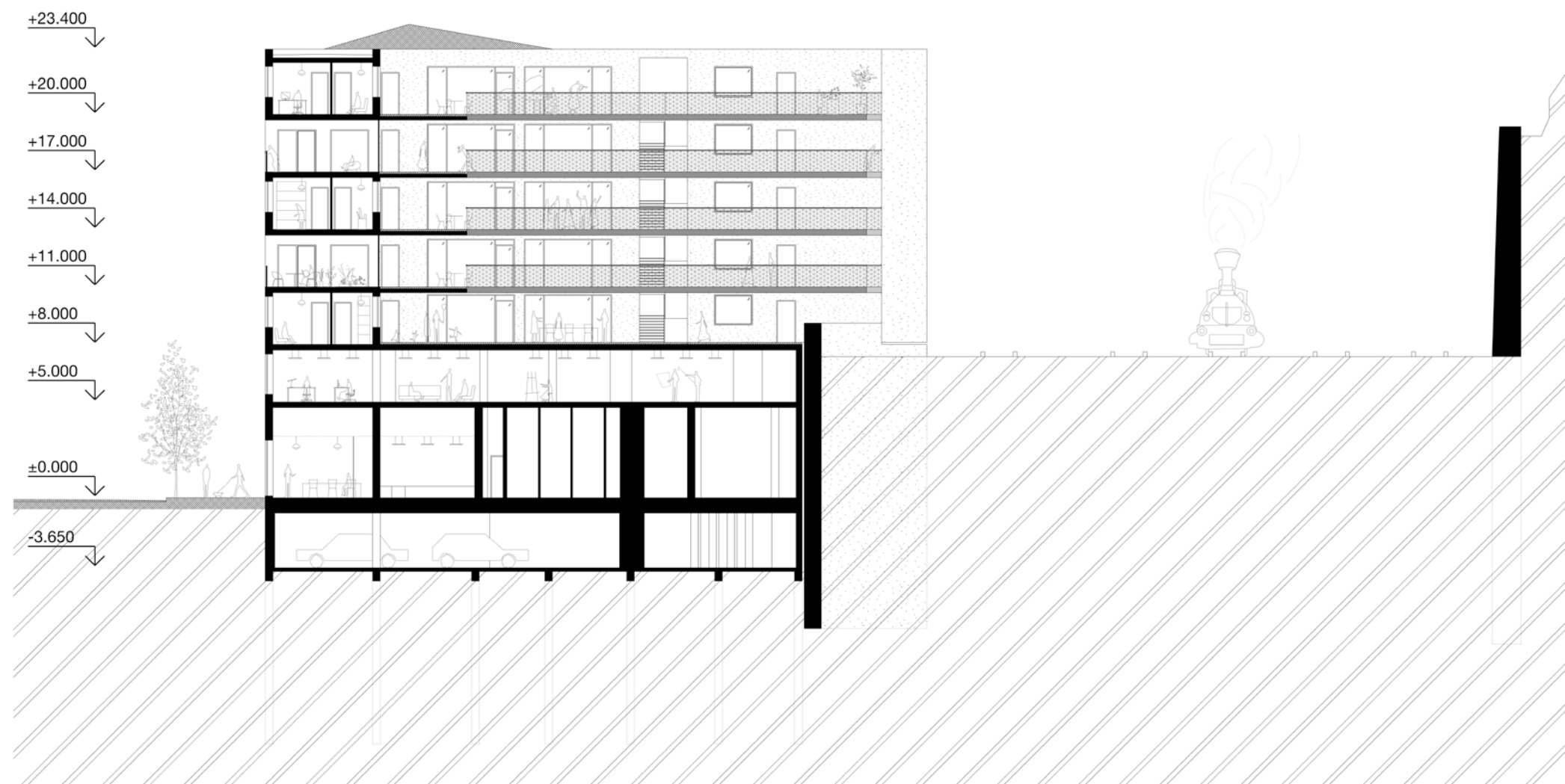
ŘEZ A-A





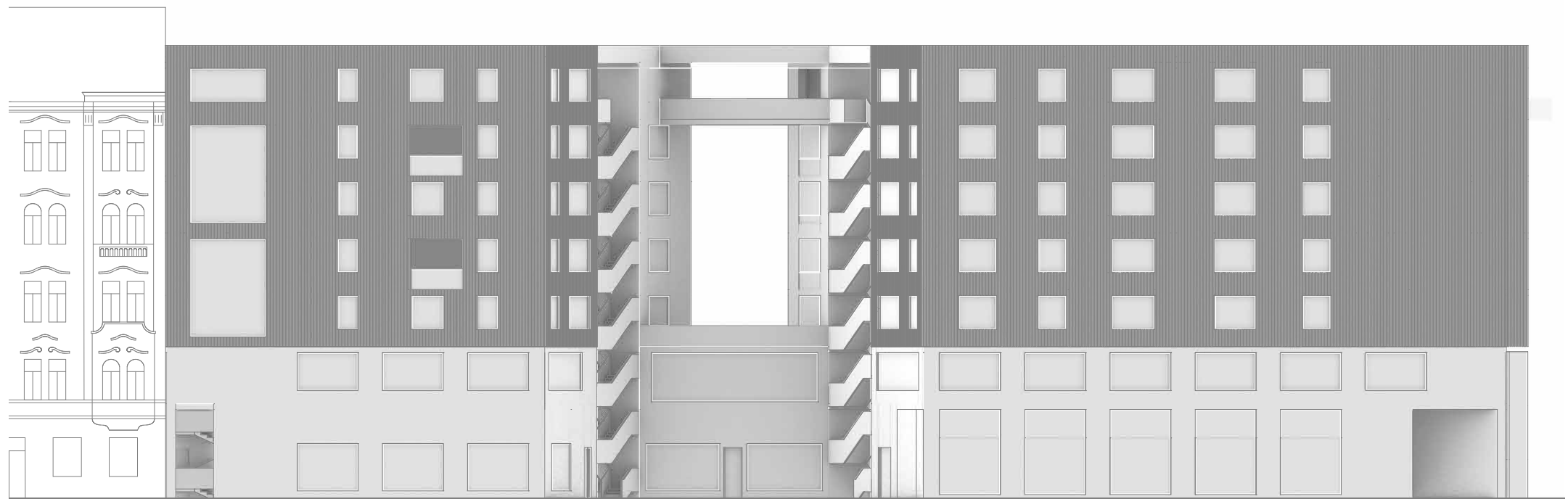
ŘEZ B'B





ŘEZ C'C

0 1 5 10 20

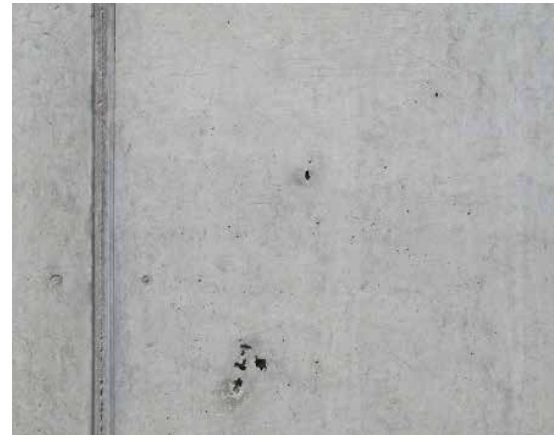


pohled jižní

MATERIÁLY



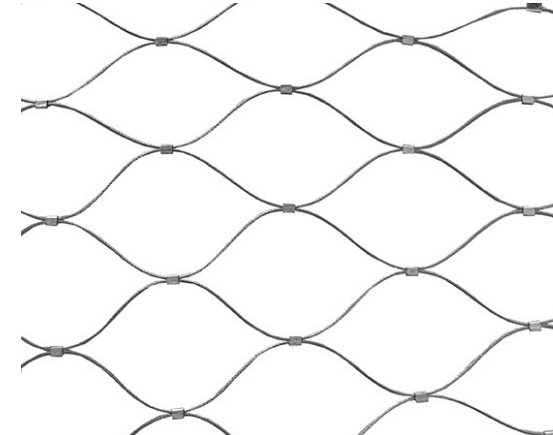
velkoformátová žulová dlažba



pohledový beton na parteru a stěnách mimo ulici



betonová stěrka v místnostech provozoven



zábradlí na pavlačích



podlaha z dřevěných desek v bytech



řezaná žulová dlažba s mozaikou



štukové kanelury na fasádě



bílá omítka na stěnách interiéru

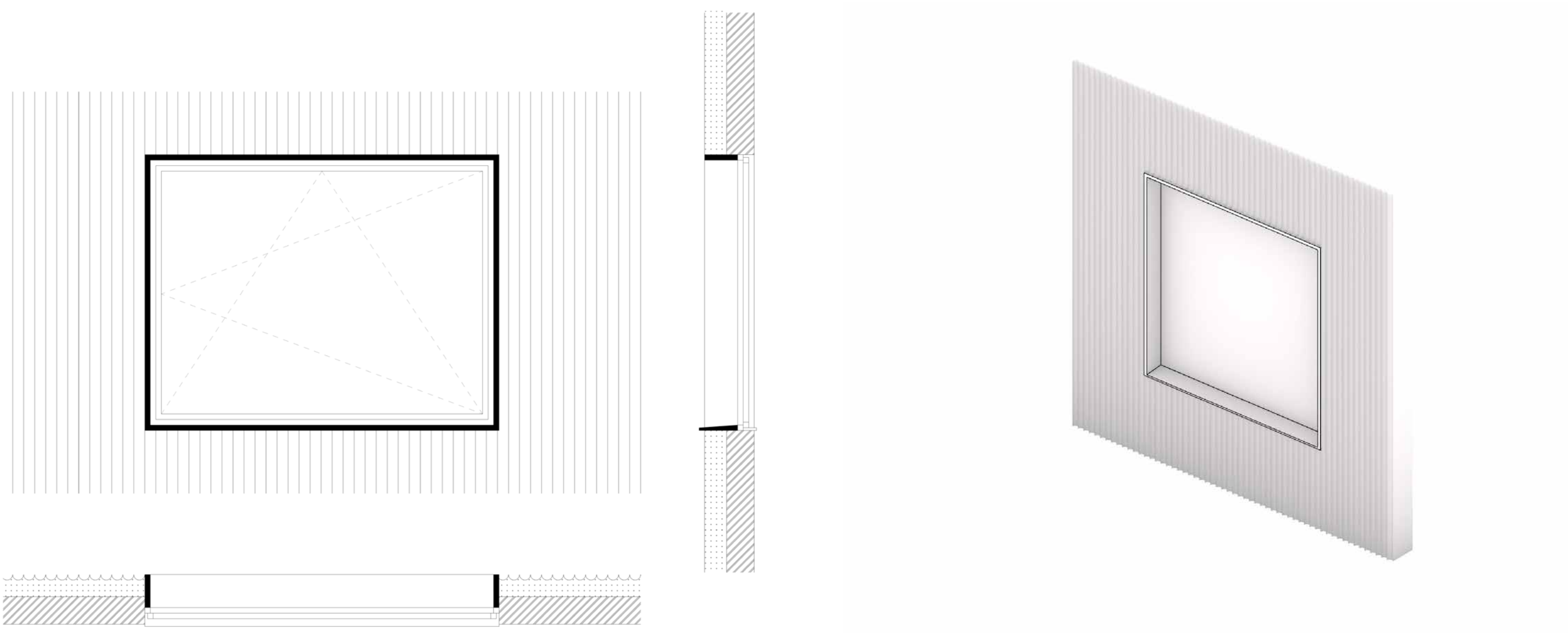


kovoé okenní rámy



paluba pavlačí z modřínového dřeva

ARCHITEKTONICKÝ DETAIL
fasádní plášť s oknem



1:25

BILANCE PLOCH

1.PP

Sklepní kóje, technická místnost - 343 m²
Parkovací plochy - 791 m² - celkem 18 parkovacích míst

1.NP

Výstavní sál - 152,9 m²
Zázemí sálu, chodba, toalety - 116,3 m²

Kavárna - 50 m²
Zázemí kavárny, toalety - 47,6 m²

Restaurace - 91 m²
Zázemí restaurace, kuchyňe, sklad, toalety - 86,5 m²

Skladovací kóje, technické místnosti - 401 m²

2.NP

Coworking - 775,2 m²
Odpočinková místnost - 121,9 m²

3. - 7. NP

Rezidenční plochy - 1833,9 m² - celkem 38 bytů
Společné prostory - 2068 m² -

Celková zastavěná plocha - 6878,3 m²



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Konstrukce

Mezi terénem a nosnou konstrukcí stavby je 900mm betonová deska s vibrační vložkou, tlumící provoz železnice a zabraňující průchodu vibrací. Konstrukční řešení budovy je kombinovaný systém betonových sloupů o rozměru 400x400 mm a betonových stěn o průměru 400mm. Rozmístění sloupů odpovídá rozmístění nosných stěn v nadzemních podlažích. Vodorovné zatížení nadzemních podlaží na podzemní podlaží přenáší roznášecí deska o tloušťce 800mm. Od 3. NP je konstrukční systém betonový monolit o tloušťce 400mm nosných stěn ztužený příčnými příčkami. Schodišťové podesty a mezipodesty jsou železobetonové desky vetknuté do protilehlých nosných zdí. Schodišťová ramena jsou montovaná prefabrikované železobetonové Pavlačová deska o tloušťce 200 mm je kotvena pomocí iso nosníků do přilehlých nosných konstrukcí. Výtahové šachty jsou samostatné ŽB konstrukce. Základovou konstrukci tvoří základová ŽB deska založená na pasy a a soustava vrtaných pilot o průměrech 100 mm .

Technické zařízení budov

Je umístěno 1.NP z důvodu umístění objektu v záplavové oblasti. Svislá instalační potrubí jsou vedena šachtami a v 1. a 2. NP jsou vedena pod stropní konstrukcí, až do 1.PP kde je napojení na kanalizaci. Dešťová voda je ze střechy odváděna odtokovým potrubím uvnitř instalačních šachet. Bytové jednotky jsou odvětrávány přirozeným větráním, objekty v 1.NP jsou odvětrávány lokálními větracími jednotkami.

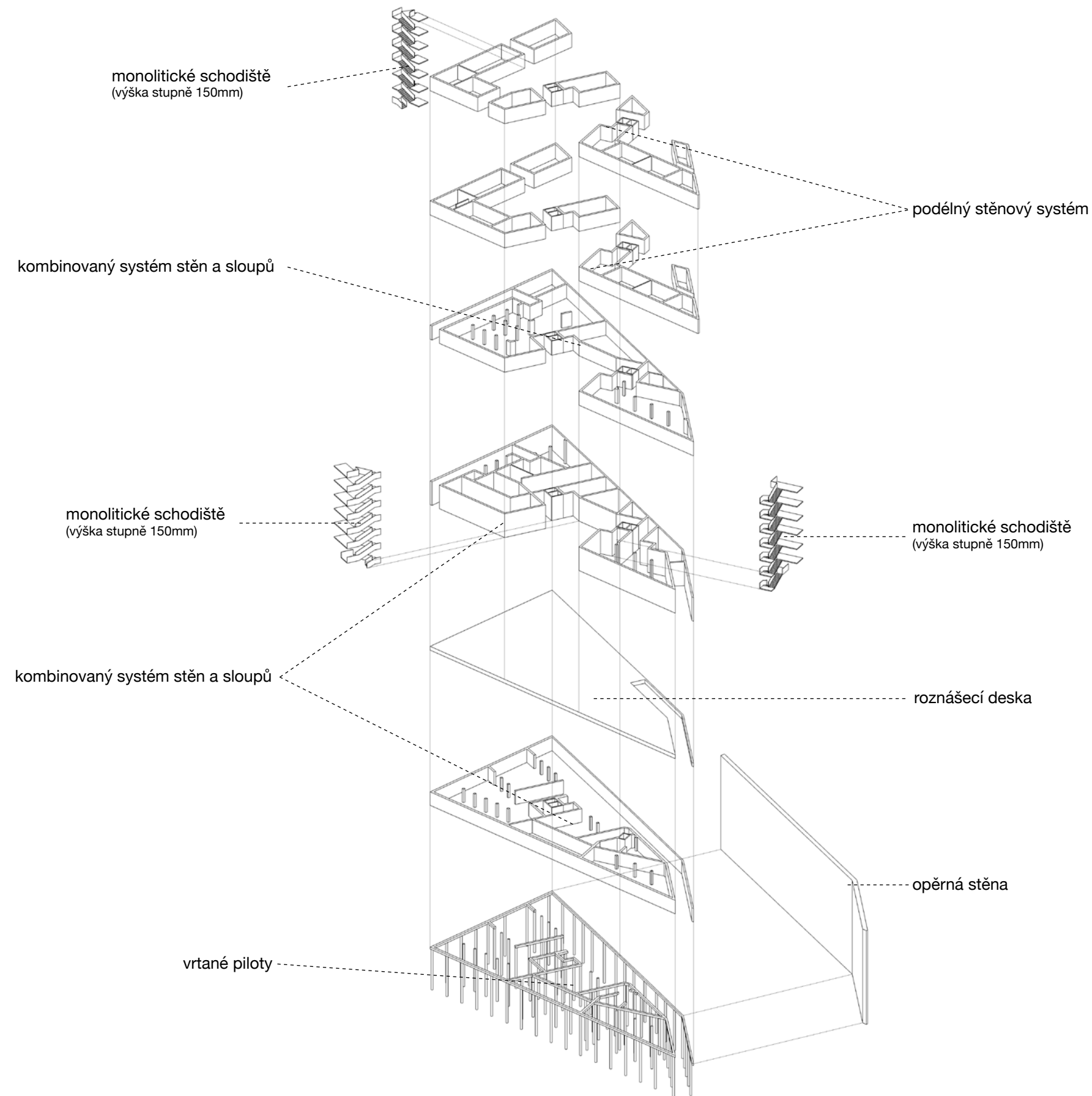
Požární bezpečnost

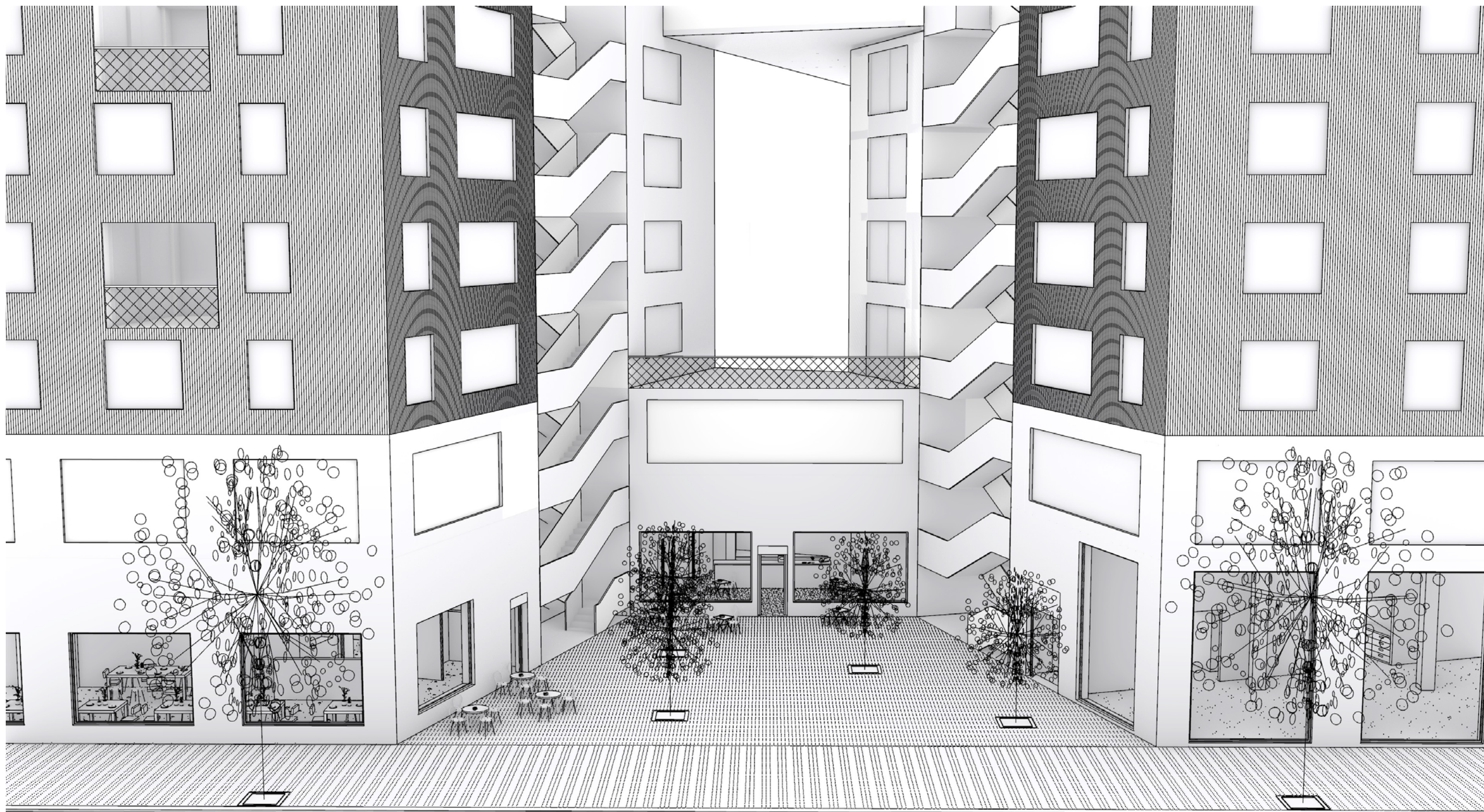
Konstrukční systém je požárně odolný, každý z provozů tvoří samostatný požární úsek, stejně jako každá bytová jednotka tvoří samostatný požární úsek. Komunikační jádra slouží jako chráněné únikové cesty.

Bezbariérovost

Celý objekt je bezbariérově přístupný, bytové jednotky jsou navrženy s ohledem na osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Veškeré provozy a bytové jednotky jsou řešeny bezbariérově.

KONSTRUKČNÍ SCHÉMA









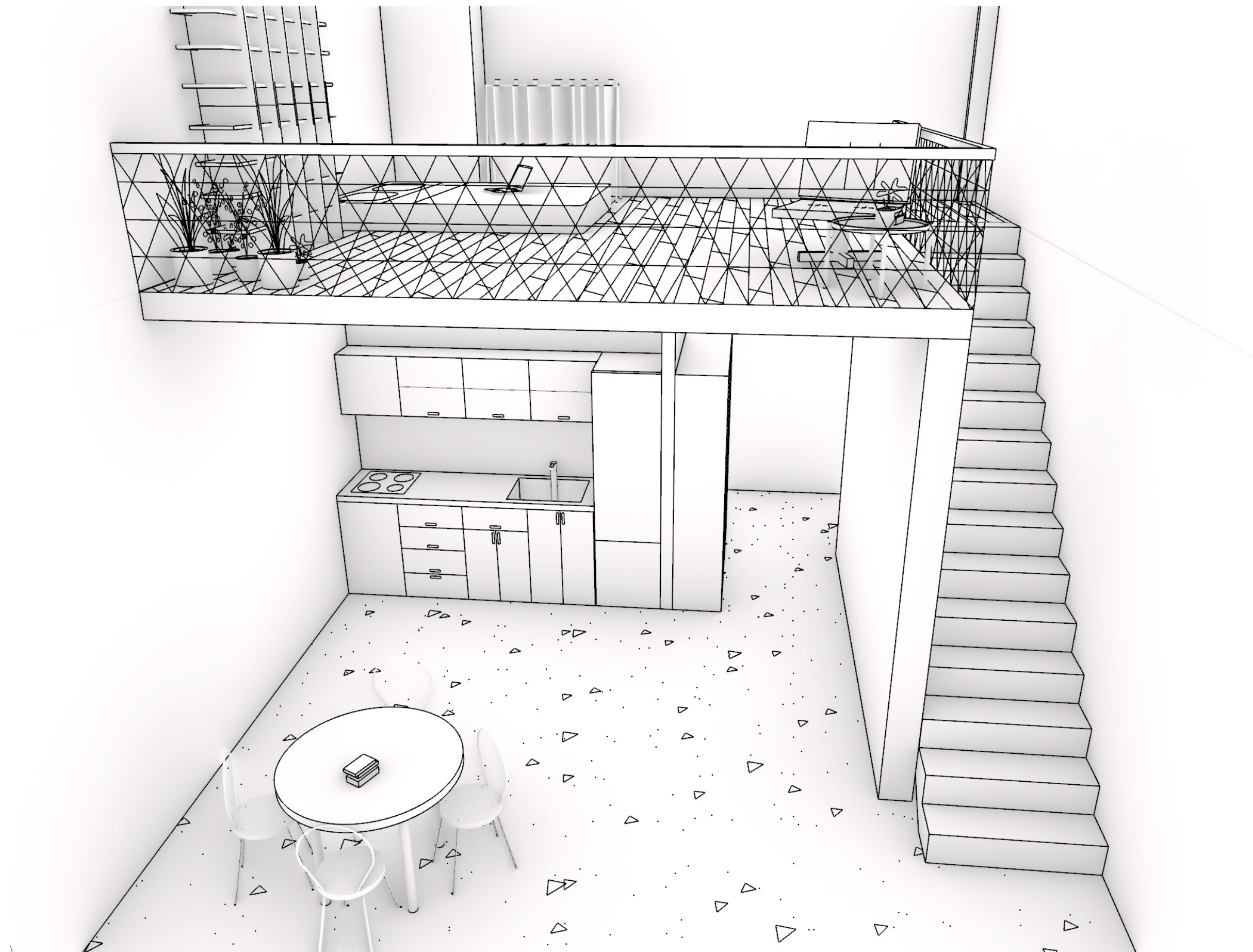
CO-HOUSING PERNEROVA

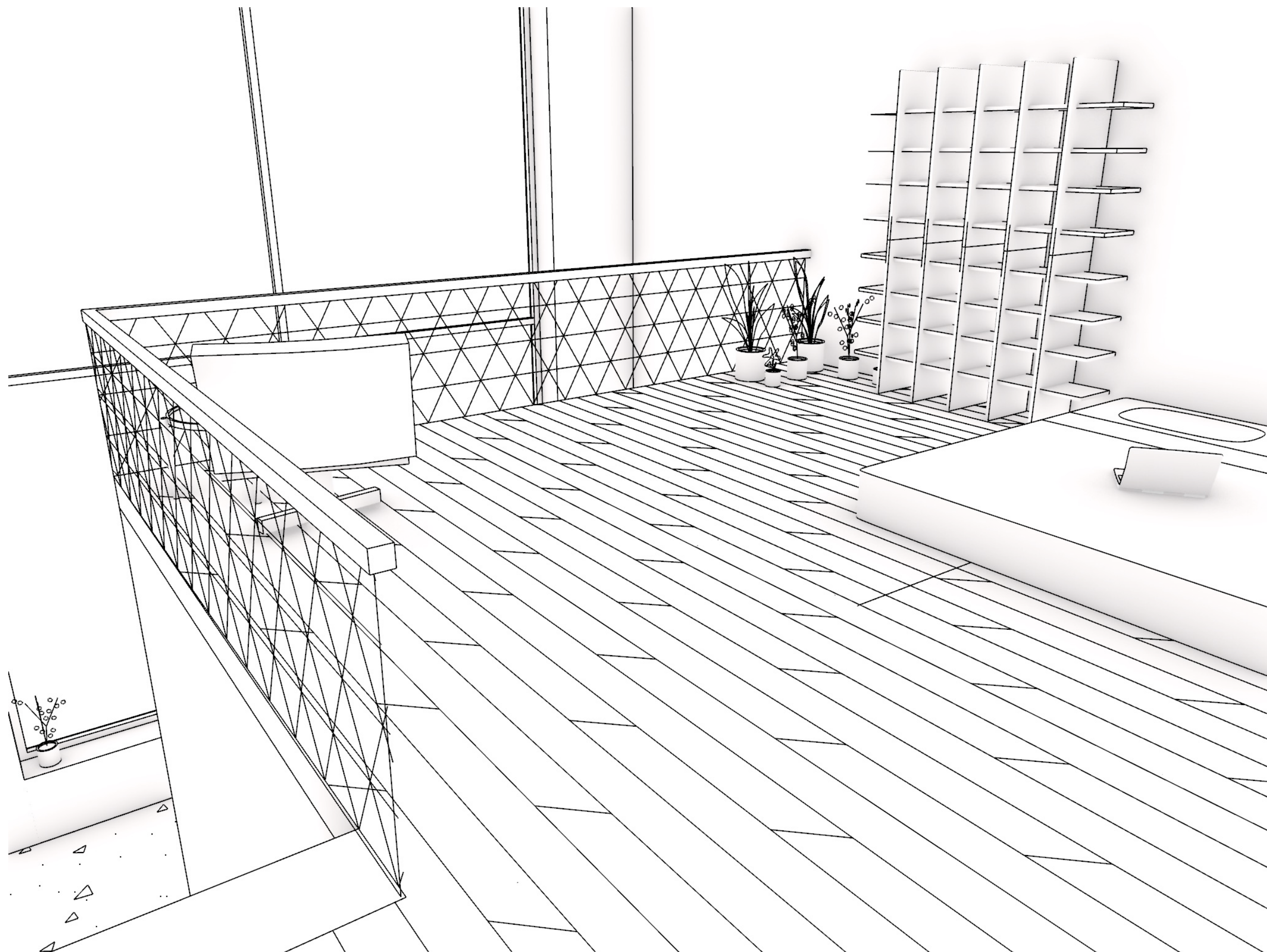
Vojtěch Eliáš

vedoucí práce: doc. Ing. arch. akad. arch. Jan Hendrych

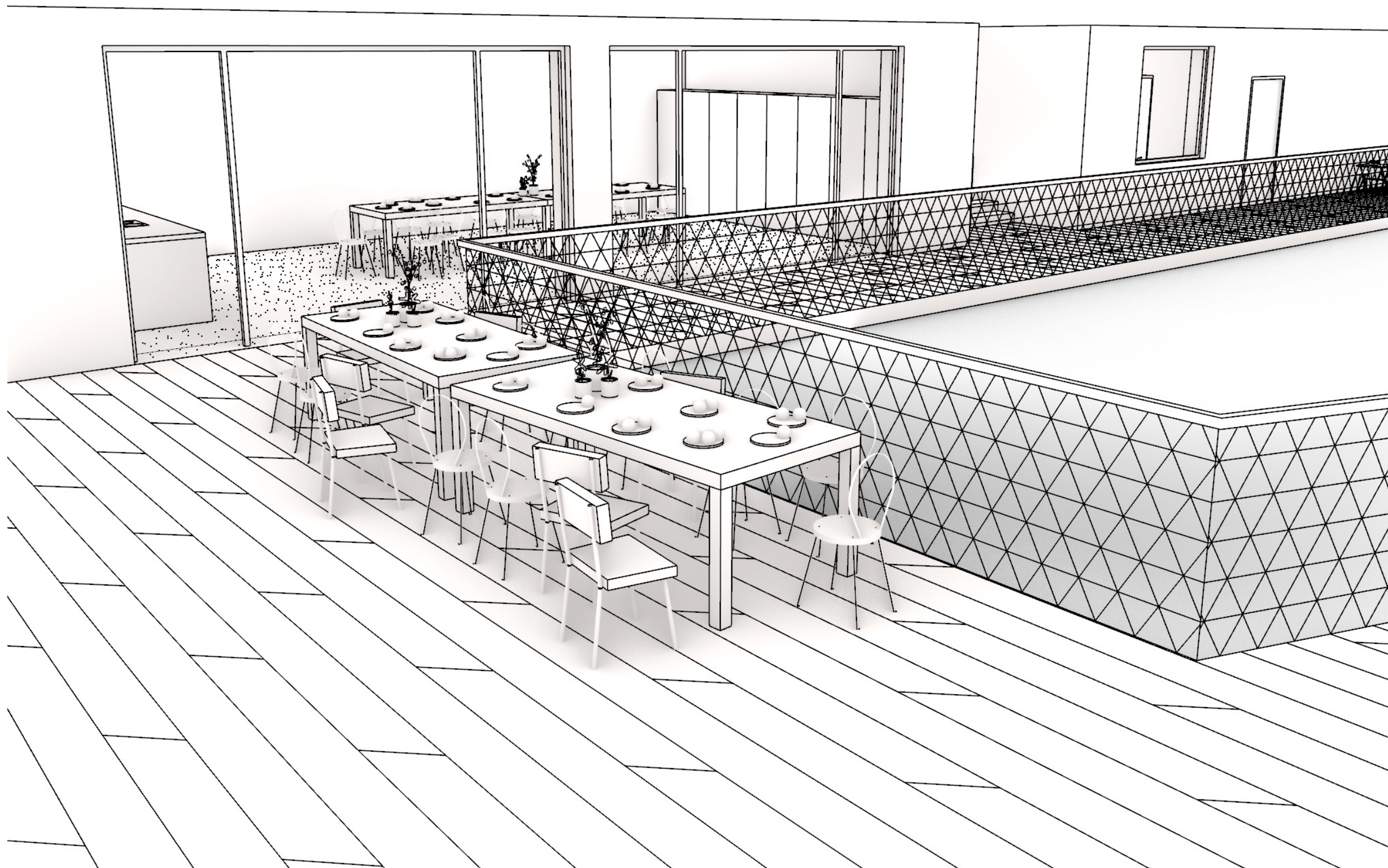
Technická Univerzita v Liberci













Na závěr bych rád poděkoval především svému vedoucímu bakalářské práce Janu Hendrychovi, konzultantům Radku Suchánkovi a Petru Janošovi. Odborným konzultantům Dagmar Vojtíškové, Zuzaně Vyoralové a Vladislavu Burešovi.

Dík patří také všem co zůstávali v atáku a pomáhali strávit dlouhé dny u počítačů.

A také FUA, že zůstala alespoň trochu taková jáká vždy byla.